

# 防災行政無線(同報系)戸別受信機設備設置工事

## 仕様書

平成 29 年度

岐阜県羽島郡岐南町

## 《 目 次 》

<b>第1章 総 則</b>	2
1. 概 要	2
2. 目 的	2
3. 規格・法令	2
4. 軽微な変更	2
5. 諸手続	2
6. 特許等	2
7. 契約範囲	2
8. 工 期	2
9. 提出書類	3
10. 検 査	3
11. 瑕疵担保責任	3
12. 仕様書の疑義	3
13. 契約の変更	3
14. 所有権	3
15. 工事の引渡	3
16. 技術指導等	3
17. 次年度以降計画	3
<b>第2章 共通指定事項</b>	4
1. 設計の原則	4
2. 電気的必要条件	4
<b>第3章 設備の概要</b>	5
1. 設備の概要	5
2. 機器構成	5
3. 撤去対象機器	5
<b>第4章 機器仕様</b>	6
戸別受信機の仕様	6
1 機器仕様	6
2 戸別受信機用空中線	6
<b>第5章 機器据付工事仕様</b>	7
1. 適用範囲	7
2. 用語の定義	7
3. 一般事項	7
4. 安 全	8
5. 配線工事	9
6. 機器の取り付け	9
7. 総合調整	9
8. 工事材料	9
9. 工事写真	9
10. 提出書類	9
11. その他	10

# 第1章 総則

## 1. 概要

本仕様書は、岐南町（以下「甲」という）の岐南町防災行政無線（同報系）戸別受信機設備設置工事（以下「工事」という）の設置、調整、既設撤去等一切について示すものであり、請負者（以下「乙」という）は、これに基づき行うものとする。

## 2. 目的

岐南町役場に設置されている親局設備から発射される電波を、本工事により屋内に設置する戸別受信機で受信し、災害や火災発生時等の情報伝達はもとより、定時のお知らせ等の情報伝達を行い、地域住民の安全安心並びに住民サービスの向上を図るため整備するものである。

## 3. 規格・法令

本仕様書に定めるほか、次に掲げる関係法規等を遵守すること。

- (1) 電波法および関係規則、告示
- (2) 防災行政用無線局の免許審査基準
- (3) 有線電気通信法及び同法施行令、同法施行規則
- (4) 電気設備技術基準
- (5) 日本工業規格（J I S）
- (6) 日本電気工業会標準規格（J E M）
- (7) その他関係法令、告示等

## 4. 軽微な変更

本施設の施工に際して現場の収まり、機器の取り付け位置及び取付工法等の軽微な変更が生じた場合は、「甲」の指示に従うものとする。なお、この変更に対する請負代金の増減は行わないものとする。

## 5. 諸手続

本施設の完成に伴う諸官公庁・電力会社等への書類作成及び諸手続きが必要な場合は、「乙」は、「甲」より委任を受け必要事項を打合せの上、「乙」が行う。この手続等の費用については「乙」の負担とする。

## 6. 特許等

本施設の機器で特許等工業所有権に抵触するものについては、すべて「乙」において責任を負うものとする。

## 7. 契約範囲

本設備にかかる契約の範囲は、設備の設計、製作、搬入、据付、現地調整試験等の全般、ならびにこの検査に必要な官公庁等への諸手続き及び検収に至るまでの一切とし、迅速かつ確実に行うものとする。

## 8. 工期

本契約締結の日から平成30年3月16日までとする。

## 9. 提出書類

「乙」は契約後直ちに本仕様書基づき、詳細な打合せを行い次の書類を「甲」の指定する期日までに指定された数量を提出すること。なお、官公庁等への提出書類は遅滞なく諸手続きをすること。

(1) 着工届	2部
(2) 工事工程表	2部
(3) 現場代理人・監理(主任)技術者届	2部
(4) 納入仕様書	2部
(5) 取扱説明書	2部
(6) 試験・検査・成績書	2部
(7) 工事写真・完成写真	2部
(8) 完成図書	2部
(9) その他必要書類	必要部数
(10) 官公庁等への提出書類	必要部数

## 10. 検査

検査の内容、方法等については「甲」と打合せて行うものとし、検査に必要な測定機器類はすべて「乙」が準備し、検査に支障がないようにするものとする。

## 11. 瑕疵担保責任

瑕疵担保責任については、引き渡後の翌々年度末とし、隠れた瑕疵があった際の損害賠償請求等については甲が行なうものとする。

## 12. 仕様書の疑義

本仕様書に疑義が生じた場合は、直ちに「甲」「乙」協議の上決定するものとする。

なお、仕様書に示されない事項であってもこれが当然必要と認められる事項については、「乙」の責任において施工すること。

## 13. 契約の変更

本施設の実施にあたっては、「乙」は契約金額の範囲内で完成するものとし、契約の変更は認めない。ただし、「甲」の都合により変更を必要とする場合は、その時点で「乙」と協議の上書面で定める。

## 14. 所有権

本施設の所有権は、工事検査完了後支払完了日をもって「甲」に移転するものとする。

## 15. 工事の引渡

「乙」が工事完成届を「甲」に提出し受理された後、「甲」の係官の行う完成検査に合格した日とする。

## 16. 技術指導等

「乙」は、本設備の運用保守に必要な説明書を作成し、「甲」に対し十分な技術・運用指導を行うものとする。

## 17. 次年度以降計画

平成30年度以降についても、戸別受信機設置工事を実施する予定である。

## 第2章 共通指定事項

### 1. 設計の原則

設計にあたっては、装置がこの仕様に照合して最適の構造及び性能を有するとともに、次に掲げる事項を十分満足するものとなるよう配慮して行うこと。

- (1) 既設設備は平成27年度に防衛省補助により整備した設備である為、この設備から発射される電波を受信し、情報伝達が行えるものであること。
- (2) 既設設備のチャンネルプラン等の変更により必要に応じグループの増設・変更設定等を実施すること。
- (3) 清掃、点検、調整及び修繕が容易に行えるよう設置し、かつ、これらに際して危険のないよう設置すること。

### 2. 電気的必要条件

- (1) 電源電圧は、通常時は商用100Vコンセントから供給を受けAC100V±10%の範囲内で変化しても安定して作動すること。又、停電時は自動的に内臓の乾電池（単I・II・IIIのいずれか同一種類2本）切り替わり駆動すること。
- (2) 可能な限りプリント配線とし、盤間配線は原則として束線とする。更に図面と対照して配線の識別が簡単で保守点検が容易にできること。
- (3) プリント基板、コネクタ等の接触部は接触不良による障害が生じないよう堅牢なメッキを施すこと。

## 第3章 設備の概要

### 1. 設備の概要

デジタル同報無線設備を平成27、28年度に整備し、町内の屋外子局についてはデジタル、屋内戸別受信機については未だアナログにて運用しているため、当工事により屋内の戸別受信機もデジタル化する。

戸別受信機は、親局設備より発射された電波を、町内の各世帯（家屋）において各種情報を受信するものである。又、電波の受信状況が悪い世帯（家屋）に於いては屋外アンテナを設置し受信できるようにするものとする。

なお、戸別受信機を含めたデジタル化移行完成時のシステムは以下の設備で構成される。

- ・親局設備（平成27年度整備）
- ・基地局無線設備（平成28年度整備）
- ・屋外子局設備（アンサー無）（平成28年度整備）
- ・屋外子局設備（アンサー付）（平成28年度整備）
- ・屋外子局設備（再送信子局）（平成28年度整備）
- ・戸別受信機（平成29年度～平成33年度整備予定）

### 2. 機器構成

No.	機 器 名	数量	備 考
1	戸別受信機	263台	本体・取付盤・AC電源コード・乾電池・取扱説明書等
2	ダイポール型空中線	88基	

### 3. 撤去対象機器

No.	機 器 名	数量	備 考
1	戸別受信機	263台	
2	ダイポール型空中線	88基	

## 第4章 機器仕様

### 戸別受信機の仕様

#### 1 機器仕様

##### (1) 仕様

- ア 周波数 : 60MHz 帯
- イ 受信方式 : 水晶制御スーパー・ヘテロダイン方式
- ウ 感度 : +9 dB $\mu$ V 以下 (BER : 1×10<sup>-2</sup>、フェージング無)

##### (2) 機能

- ア 緊急一括又は、強制音量を受信した場合は、ボリュームの位置に関係なく最大音量になること。
- イ 災害時、引っ越し等による持ち出しを想定し、4波まで受信周波数を切り替えて使用できること。
- ウ ロッドアンテナが実装しており、外部アンテナ接続端子があること。
- エ 停電時は、自動的に内蔵の乾電池に切り替わり使用可能であること。単2乾電池2本で24時間以上保障できること。納入時は単2アルカリ乾電池を添付品とする。
- オ 本体に直接AC電源が実装できること。
- カ 電界強度が弱い場合は、外部アンテナにより補正すること。
- キ AC電源動作及び乾電池動作をLEDにより表示すること。
- ク 電波受信中表示をすること。
- ケ 主要操作部には点字による簡易な操作説明表示があること。
- コ 個別番号、グループ番号を実装できること。
- サ 取り付け時に、回線品質がLEDまたは報知音にて判定できること。
- シ 取り付け方法は、壁掛け、据え置き型とすること。

#### 2 戸別受信機用空中線

##### (1) 仕様

- ア 型式 ダイポール型
- イ インピーダンス 50Ω不均衡
- ウ V. S. W. R 2.0以下
- エ 付属 同軸ケーブル、接柱等

## 第5章 機器据付工事仕様

### 1. 適用範囲

本設備の施工に際し、本仕様書および図示に記載されていない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部電気設備工事共通仕様書（最新版）によるものとする。

契約期間中の事故等については、「甲」は一切その責任を負わない。

### 2. 用語の定義

#### 2-1 監督職員

「甲」から監督を命じられたものをいう。

#### 2-2 指示

監督職員が、「乙」に施工上必要な事項を示すことをいう。

#### 2-3 承諾

「乙」が申し出た事項について、監督職員が合意することをいう。

#### 2-4 協議

監督職員と「乙」が対等の立場で合議することをいう。

### 3. 一般事項

#### 3-1 工事施工の原則

工事は、単体各機器をこの仕様書および関連諸規定、基準の定める事項を十分な経験を持った専門技術者により施工し、設備として優れた総合的機能を長期間安定して発揮させるものとする。

#### 3-2 施工計画

(1) 施工計画は工事の手順、工程、工法、安全対策その他工事施工の全般的計画であるから、監督職員との打ち合わせ、施工計画書を作成し、契約後速やかに監督職員に提出するものとする。  
なお重要な変更が生じた場合は、変更施工計画書を提出しなければならない。

(2) 「乙」は、必要に応じ工事施工図等の監督職員から特に指示された資料をあらかじめ提出し、承諾を得なければならない。

(3) 「乙」は、発注者の指定した工法等について代案を申しでることができる。

(4) 施工上必要な機械、材料等は貸与または支給されるもの以外は、すべて「乙」の負担とする。

#### 3-3 施工管理

(1) 施工管理は施工計画に基づき、工期内に完全な竣工ができるよう行わなければならない。

(2) 工事施工に関わる法令、法規等を遵守し、工事の円滑な進歩を計るものとする。

(3) 工事施工に必要な関係官庁等に対する手続きは、速やかに行うものとする。

(4) 仕様書等で指定され、またはあらかじめ指示した箇所については監督職員の検査または確認を得なければならない。

(5) 休日、夜間等、通常の勤務時間外に作業を要する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得て行うものとする。

(6) 工事施工中監督職員と行った主要な協議事項等は、打ち合せ簿に押印し、相互に確認するものとする。

(7) 貸与品及び支給品についての受け扱い状況を記録し、常に残高を明らかにしておくものとする。

#### 3-4 工事の現場管理

- (1) 工事施工に当っては、確実な工法、安全、工期内完成等を常に考慮して現場管理を行うものとする。
- (2) 指定または指示された箇所を除き造営物に加工してはならない。施工上必要ある場合は、あらかじめ承諾を求めるものとする。
- (3) 改修工事、増設などで、すでに運用中の設備に関係する工事の場合、監督職員と十分打合せ協議をおこない、その影響を極力少なくすること。
- (4) 施工が完了した時は、跡片づけ、清掃等を完全に実施しなければならない。

### 3－5 工事内容の変更

- (1) 「甲」による変更は変更部分の金額について、双方協議により定めるものとする。ただし、監督官庁の指示、条件、規則、規格等によるものについては、「乙」の負担によりおこなう。
- (2) 「乙」の都合による変更はあらかじめその内容理由を明らかにし、監督職員に申し出るものとし、その理由がやむを得ないものと認められ、かつその内容が同等以上の仕様と認めたときに限り承諾するものとし、原則として請負金額は増額しないものとする。
- (3) 仕様書に指定され、または指示された内容が施工困難な場合はその理由、変更内容を申し出、協議するものとする。  
変更部分の金額については（1）項に準ずる。

### 3－6 その他の事項

仕様書等、その他指示された事項等について疑義を生じた場合は3－5（3）項に準ずる。

## 4. 安全

### 4－1 基本事項

工事施工にあたって労働安全衛生法等関係諸法規を遵守し、安全の確保に万全の対策を講じて、「乙」の責任をもっておこなうものとする。

### 4－2 安全体制

- (1) 安全確保のため総括安全責任者および作業現場ごとの安全責任者を設け、連絡会議等をおこない、緊急時の措置など安全体制（組織）を確立しなければならない。
- (2) 総括安全責任者は安全のための守則、方法など具体的な対策を定めこれを推進するものとする。
- (3) 総括安全責任者は、それぞれ責任者等の氏名を明らかにし、これを作業員の見やすい場所に掲示しておくものとする。

### 4－3 安全教育

安全責任者は安全に関する諸法令、作業の安全のための知識、方法および安全体制について周知徹底しておくものとする。

### 4－4 安全管理

- (1) 工事用機械は、日常点検、定期点検等を着実におこない、仮設設備は、材料、構造などを十分点検し事故防止に努めるものとする。
- (2) 高所作業、電気作業、その他作業に危険を伴う場合は、それぞれ適合した防護措置を講ずるものとする。
- (3) 火気の取り扱いおよび使用場所に留意するとともに、必要な消火器類を配備しておくこと。
- (4) 作業員の保健、衛生に留意するとともに、工事現場内の整理整頓をはかるなど、作業環境の整備に努めること。

### 4－5 緊急時の措置

- (1) 人身事故が生じた場合は、事故者の救助に最善をつくすとともに速やかに監督職員に報告すること。

- (2) 設備事故が生じた場合は、事故の拡大防止に努めるとともに、速やかに監督職員および関係者に連絡し、「乙」により迅速な復旧に努めること。

## 5. 配線工事

### 1 ケーブル配線

- (1) ケーブルの曲率半径は、使用ケーブルの許容率以上にとり、ケーブルに無理を与えないようすること。
- (2) ケーブルの取り付けは、所定の金具を用い、十分な強度で支持すること。
- (3) ケーブルの接続は、所定の端子金具を用い、接続部に張力がかからないように適度のたるみをもたせ、防水に注意しておこなうこと。

### 2 屋内内線

電線、ケーブルの屋内配線は、ダクト、電線管およびその他器具により保護すること。

### 3 端末処理

電線、ケーブルの端末処理は、適切な端末処理材を用い、防水、絶縁抵抗の低下等に注意して行うこと。

## 6. 機器の取り付け

- 1 戸別受信機及び屋外アンテナの取り付け位置は、住民、管理者、監督職員等と予め協議のうえ設置するものとする。
- 2 取り付け金具、ボルト、バンド類は、ステンレスまたは溶解亜鉛メッキ処理をしたものとすること。

## 7. 総合調整

各設備は、設置完了後十分な調整を行い調整結果に基づき試験成績書を甲に提出すること。

他の無線局またはテレビ受信機等の間に混信またはその他の障害が発生した場合は甲に報告するとともに必要な措置を行うこと。

## 8. 工事材料

J I S 規格等各種規格に適合している材料を使用すること。

## 9. 工事写真

### 9-1 撮影箇所

監督職員が指定する写真を提出すること。必要に応じ工事後形状が変わるか、または内容が隠蔽される箇所(名称、日時、寸法等が確認できること)および工事完成写真を撮影し、工事の種類ごとに整理し監督職員に提出するものとする。

### 9-2 完成写真

工事完成後の竣工写真

## 10. 提出書類

工事日報は次の内容を毎日記録し、監督職員に提出するものとする。

- (1) 日時、天候
- (2) 作業内容および場所
- (3) 作業人員(職種) および時間
- (4) 記事(工事施工上記録し、残置しておくべき事項、その他)
- (5) 使用機械(主なもの)

## 1.1. その他

既設建物に関連する工事については、防水処理等既設建物に影響を及ぼさないよう、監督職員と充分協議をすること。